

**PENINGKATAN KETERLIBATAN SISWA DAN PENGUASAAN
KONSEP BIOLOGI MELALUI PENERAPAN MODEL *GUIDED INQUIRY*
PADA SISWA KELAS XI MIPA SMA**



SKRIPSI

Oleh:

NUR ADITYA PERDANA PUTRI

K4313051

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

November

2017

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Aditya Perdana Putri
NIM : K4313051
Program Studi : Pendidikan Biologi

menyatakan bahwa Skripsi dengan judul **“PENINGKATAN KETERLIBATAN SISWA DAN PENGUASAAN KONSEP BIOLOGI MELALUI PENERAPAN MODEL *GUIDED INQUIRY* PADA SISWA KELAS XI MIPA SMA”** merupakan hasil karya saya. Sumber informasi yang diperoleh dari penulis lain telah dicantumkan dalam Skripsi dan nama penulis tertera dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi saya adalah hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, November 2017

Pembuat pernyataan

Nur Aditya Perdana Putri



**PENINGKATAN KETERLIBATAN SISWA DAN PENGUASAAN
KONSEP BIOLOGI MELALUI PENERAPAN MODEL *GUIDED INQUIRY*
PADA SISWA KELAS XI MIPA SMA**

Oleh:

**NUR ADITYA PERDANA PUTRI
K4313051**

Skripsi

**diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

**November
2017**

PERSETUJUAN

Nama : Nur Aditya Perdana Putri
NIM : K4313051
Judul Skripsi : Peningkatan Keterlibatan Siswa dan Penguasaan Konsep
Biologi Melalui Penerapan Model *Guided Inquiry* pada Siswa
Kelas XI MIPA SMA

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji
Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret
Surakarta.

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I



Prof. Dr. Maridi, M.Pd
NIP. 195007241976031002

Pembimbing II





Dewi Puspita Sari, S.Pd, M.Sc.
NIP 198406052012122001

PENGESAHAN

Nama : Nur Aditya Perdana Putri
NIM : K4313051
Judul Skripsi : Peningkatan Keterlibatan Siswa dan Penguasaan Konsep Biologi Melalui Penerapan Model *Guided Inquiry* pada Siswa Kelas XI MIPA SMA

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Kamis, 23 November 2017 dengan hasil Lulus dan revisi maksimal 3 Bulan. Skripsi telah direvisi dan mendapat persetujuan dari tim penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji:

	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. Sri Dwiastuti, M.Si		20/12/2017
Sekretaris	: Dr. Sri Widoretno, M.Si		21/12/2017
Penguji I	: Prof. Dr. Maridi, M.Pd		14/12/2017
Penguji II	: Dewi Puspita Sari, S.Pd, M.Sc.		20/12/2017

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Biologi pada

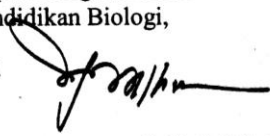
Hari : Jum'at
Tanggal : 29 Desember 2017

Mengesahkan



Prof. Dr. Joko Narkanto, M.Pd.
NIP. 19610124198702 1 001

Kepala Program Studi
Pendidikan Biologi,


Puguh Karyanto, S.Si., M.Si., Ph.D.
NIP. 19750831 200112 1 001

ABSTRAK

Nur Aditya Perdana Putri. K4313051. **PENINGKATAN KETERLIBATAN SISWA DAN PENGUASAAN KONSEP BIOLOGI MELALUI PENERAPAN MODEL *GUIDED INQUIRY* PADA SISWA KELAS XI MIPA SMA.** Skripsi. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret, November 2017.

Penelitian bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan penguasaan konsep biologi siswa kelas XI MIPA SMA melalui penerapan model pembelajaran *Guided Inquiry*.

Penelitian yang dilakukan merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus dengan penerapan model *Guided Inquiry*. Prosedur penelitian menggunakan model spiral Kemmis dan Mc Taggart yaitu dalam satu siklus terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 32 siswa kelas XI MIPA salah satu SMA Negeri di Surakarta yang dipilih berdasarkan teknik *purposive sampling*. Data penelitian diperoleh melalui tes, observasi dan wawancara. Validasi data menggunakan metode triangulasi metode. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif yang terdiri dari tiga komponen yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan siswa dan penguasaan konsep biologi dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran *Guided Inquiry*. Peningkatan keterlibatan siswa dan penguasaan konsep biologi dapat dilihat melalui hasil observasi dan tes dari Prasiklus hingga Siklus III. Rata-rata skor keterlibatan siswa pada prasiklus sebesar 4.47 poin, siklus I sebesar 6.44 poin, siklus II sebesar 10.22 poin dan siklus III sebesar 15.06 poin. Hasil tes menunjukkan bahwa rata-rata skor penguasaan konsep siswa pada prasiklus sebesar 73.31%, siklus I sebesar 79.84%, siklus II sebesar 84.38% dan siklus III sebesar 84.06%. Peningkatan penguasaan konsep juga ditunjukkan dengan ketuntasan belajar siswa yaitu tuntas KKM (≥ 75). Pada prasiklus sebesar 41% (13 siswa) tuntas KKM, siklus I sebesar 78% (25 siswa) tuntas KKM, siklus II sebesar 94% (30 siswa) tuntas KKM dan siklus III sebesar 100% siswa tuntas atau seluruh siswa telah mencapai KKM.

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terjadi peningkatan keterlibatan siswa dan penguasaan konsep biologi siswa kelas XI MIPA SMA melalui penerapan model pembelajaran *Guided Inquiry*.

Kata kunci: keterlibatan siswa, penguasaan konsep, *Guided Inquiry*, penelitian tindakan kelas

ABSTRACT

*Nur Aditya Perdana Putri. K4313051. **THE IMPROVEMENT OF STUDENT ENGAGEMENT AND MASTERY OF BIOLOGY CONCEPT THROUGH GUIDED INQUIRY LEARNING ON STUDENTS OF CLASS XI MIPA SMA.** A Thesis. Surakarta: Teacher Training and Education Faculty of Sebelas Maret University. November 2017.*

This research was aimed to improve student engagement and mastery of biology concept class XI MIPA SMA through implementation of Guided Inquiry Learning.

This research was a classroom action research (CAR) that divided into three cycles through implementation of Guided Inquiry Learning. The procedure of CAR used spiral method Kemmis and Mc Taggart that consisted of 4 stages, there was planning, action, observation, and reflection. The subject of this research was 32 students in class XI MIPA 4 SMA Negeri Surakarta which selected by purposive sampling techniques. The data of this research was obtained by using observation, test, and interviews. Data validation use triangulation techniques. Data analysis use qualitative descriptive techniques.

The result showed that implementation of Guided Inquiry Learning in three cycle can improve student engagement and mastery of biology concept class XI MIPA SMA. The improvement of student engagement and mastery of biology concept can be seen through observation and test result from pre cycle up to cycle III. The result shown that average student engagement score at pre-cycle is 4.47 point, the first cycle is 6.44 point, second cycle is 10.22 point, and third cycle is 15.06 point. The average student's mastery of biology concept at pre-cycle is 73.31%, the first cycle is 79.84%, second cycle is 84.38% and third cycle is 84.06%. Improving mastery of concept biology was shown by learning's total (pass an examination ≥ 75). At pre-cycle 41% (13 students) passed an examination, the first cycle 78% (25 students) passed an examination, second cycle 94% (30 students) passed an examination, and at third cycle all of student (100 %) passed an examination.

According to the research result, it can be concluded that student engagement and mastery of biology concept class XI MIPA SMA could be improved through implementation of Guided Inquiry Learning

Keywords: *student engagement, mastery of biology concept, Guided Inquiry, classroom action research*

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kadar kesanggupannya.”

(QS. Al Baqarah: 286)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.Sesungguhnya
bersama kesulitan itu ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah: 5-6)

“In the middle of every difficulty lies opportunity.”.

(Albert Einstein)

PERSEMBAHAN

Teriring dengan rasa syukur kepada Allah SWT dan ucapan terimakasih, karya ini saya persembahkan kepada:

1. Bapak tercinta Agus Sri Susanto, A.Md.F, terima kasih atas doa, dukungan baik moral maupun material dan motivasi sehingga mampu menyelesaikan skripsi.
2. Ibu Rumiya, S.Kep.Ners, terima kasih atas kasih sayang, dukungan dan doa-doa yang dipanjatkan selama ini yang senantiasa mendorongku untuk mengusahakan yang terbaik.
3. Adik-adik tersayang, terima kasih selalu menghibur, memberikan dukungan dan doa terbaik.
4. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Biologi UNS 2013, terima kasih telah memberikan ilmu yang bermanfaat serta bimbingan selama masa kuliah.
5. Bapak/Ibu Guru Biologi, terima kasih atas bimbingan serta bantuan selama penelitian.
6. Teman-teman Pendidikan Biologi UNS 2013, terima kasih atas semua kenangan dan kebersamaan selama masa perkuliahan. Semoga kesuksesan mengiringi setiap langkah kita.
7. Almater tercinta Universitas Sebelas Maret, terima kasih telah menorehkan kisah dan pengalaman yang luar biasa.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT penguasa alam semesta yang memberi pertolongan dan kemudahan, sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Peningkatan Keterlibatan Siswa dan Penguasaan Konsep Biologi Melalui Penerapan Model *Guided Inquiry* Pada Siswa Kelas XI MIPA SMA”**. Skripsi disusun sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana pada Program Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Proses pembuatan Skripsi tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih terhadap pihak-pihak yang memberikan dukungan :

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan ijin dan kesempatan dalam penyusunan Skripsi.
2. Puguh Karyanto, M.Si., Ph.D., selaku Kepala Program Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Prof. Dr. Maridi, M.Pd selaku Pembimbing I yang telah memberikan motivasi, pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Skripsi.
4. Dewi PuspitaSari, S.Pd, M.Sc. selaku Pembimbing II yang telah memberikan motivasi, pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Skripsi.
5. Murni Ramli, S.P, M.Si., Ed.D, selaku *expert judgement* dalam mempertimbangkan dan menilai validasi konstruk pada instrumen penelitian.
6. Tutut Sumarjiyana, S.Pd, selaku Guru Mata Pelajaran Biologi kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 4 Surakarta yang telah memberikan bantuan selama penelitian sebagai guru model dalam penelitian.

7. Peserta didik kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 4 Surakarta Tahun Pelajaran 2016/2017 yang telah bersedia berpartisipasi dalam kegiatan belajar selama penelitian.
8. Teman-teman Program Studi Pendidikan Biologi angkatan 2013 yang selalu memberikan semangat danda.
9. Pihak- pihak lain yang telah membantu penulisan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi masih jauh dari sempurna. Kritik dan saran membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Surakarta, November 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PEENGESAHAN	v
HALAMAN ABSTRAK.....	vii
HALAMAN <i>MOTTO</i>	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Kajian Pustaka	7
B. Kerangka Berpikir	21
C. Hipotesis Tindakan.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Tempat dan Waktu.....	25
B. Pendekatan Penelitian.....	26
C. Subjek Penelitian	27
D. Data dan Sumber Data.....	28

E. Teknik Pengumpulan Data	29
F. Uji Validitas Data	31
G. Analisis Data	32
H. Indikator Kinerja Penelitian.....	33
I. Prosedur Penelitian	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Deskripsi Prasiklus	37
B. Deskripsi Hasil Tindakan Setiap Siklus	41
C. Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus	75
D. Pembahasan	81
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	98
A. Simpulan.....	98
B. Implikasi	98
C. Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN.....	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Alur Kerangka Berpiikir	23
2. Tahap dan Waktu Pebelitian	27
3. Skema Triangulasi Metode	32
4. Rincian Prosedur Penelitian.....	36
5. Diagram Perbandingan Capaian Observasi Keterlibatan Siswa pada Prasiklus, Siklus I, Siklus II, dan Siklus III.....	75
6. Diagram Ketuntasan Klasikal Penguasaan Konsep Siswa	76
7. Diagram Perbandingan Penguasaan Konsep Siswa Antar Siklus.....	77
8. Diagram Perbandingan Hasil Belajar Afektif pada Setiap Siklus	78
9. Diagram Perbandingan Hasil Belajar Afektif pada Setiap Aspek	79
10. Diagram Perbandingan Hasil Belajar Psikomotorik pada Setiap Siklus.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tingkatan Inkuiri	15
2. Tahapan Pembelajaran Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	18
3. Kriteria Penilaian Keterlibatan Siswa	30
4. Data Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	31
5. Teknik Analisis Data	32
6. Indikator Kinerja Penelitian	33
7. Hasil Observasi Awal Sebelum Tindakan.....	37
8. Hasil Observasi Keterlibatan Siswa pada Prasiklus	38
9. Persentase Penguasaan Konsep Tes Kemampuan Awal	39
10. Perencanaan Tindakan Siklus I.....	42
11. Hasil Temuan Kegiatan Pembelajaran pada Siklus I.....	47
12. Hasil Observasi Keterlibatan Siswa pada Siklus I.....	48
13. Persentase Penguasaan Konsep Siswa Siklus I	51
14. Persentase Capaian Hasil Belajar Afektif Siklus I	52
15. Persentase Capaian Hasil Belajar Psikomotorik Siklus I	52
16. Refleksi Tindakan Siklus I dan Saran Perbaikan Siklus II	53
17. Perencanaan Tindakan Siklus II	54
18. Hasil Temuan Kegiatan Pembelajaran pada Siklus II	58
19. Hasil Observasi Keterlibatan Siswa pada Siklus II	59
20. Persentase Penguasaan Konsep Siswa Siklus II	62
21. Persentase Capaian Hasil Belajar Afektif Siklus II	63
22. Persentase Capaian Hasil Belajar Psikomotorik Siklus II	63
23. Refleksi Tindakan Siklus II dan Saran Perbaikan Siklus III	64
24. Perencanaan Tindakan Siklus III	64
25. Hasil Temuan Kegiatan Pembelajaran pada Siklus III	69
26. Hasil Observasi Keterlibatan Siswa pada Siklus III	70
27. Persentase Penguasaan Konsep Siswa Siklus III.....	73
28. Persentase Capaian Hasil Belajar Afektif Siklus III.....	74
29. Persentase Capaian Hasil Belajar Psikomotorik Siklus III.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus Pembelajaran	104
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I.....	108
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II	127
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus III.....	140
5. Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus I.....	151
6. Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus II	156
7. Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus III.....	160
8. Rubrik Penilaian Keterlibatan Siswa.....	162
9. Lembar Observasi Keterlibatan Siswa	164
10. Rubrik Penilaian Ranah Afektif Siklus I	165
11. Rubrik Penilaian Ranah Afektif Siklus II.....	167
12. Rubrik Penilaian Ranah Afektif Siklus III.....	169
13. Lembar Observasi Ranah Afektif Siklus I.....	171
14. Lembar Observasi Ranah Afektif Siklus II	172
15. Lembar Observasi Ranah Afektif Siklus III	173
16. Rubrik Penilaian Ranah Psikomotorik Siklus I	174
17. Rubrik Penilaian Ranah Psikomotorik Siklus II.....	176
18. Rubrik Penilaian Ranah Psikomotorik Siklus III.....	178
19. Lembar Observasi Ranah Psikomotorik Siklus I.....	180
20. Lembar Observasi Ranah Psikomotorik Siklus II	181
21. Lembar Observasi Ranah Psikomotorik Siklus III	182
22. Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks Siklus I	183
23. Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks Siklus II.....	191
24. Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks Siklus III	195
25. Pedoman Wawancara Siswa	199
26. Pedoman Wawancara Guru	201

27. Lembar Kuesioner Siswa	204
28. Kisi- Kisi Soal Tes Kognitif Prasiklus.....	208
29. Kisi- Kisi Soal Tes Kognitif Siklus I.....	209
30. Kisi- Kisi Soal Tes Kognitif Siklus II.....	210
31. Kisi- Kisi Soal Tes Kognitif Siklus III	211
32. Soal Tes Kognitif Prasiklus	212
33. Soal Tes Kognitif Siklus I.....	217
34. Soal Tes Kognitif Siklus II	218
35. Soal Tes Kognitif Siklus III.....	220
36. Rubrik Penilaian Tes Kognitif Prasiklus	222
37. Rubrik Penilaian Tes Kognitif Siklus I.....	223
38. Rubrik Penilaian Tes Kognitif Siklus II	225
39. Rubrik Penilaian Tes Kognitif Siklus III	228
40. Data Nilai Afektif Siswa Siklus I	231
41. Data Nilai Afektif Siswa Siklus II	232
42. Data Nilai Afektif Siswa Siklus III.....	233
43. Data Nilai Psikomotorik Siswa Siklus I	234
44. Data Nilai Psikomotorik Siswa Siklus II	236
45. Data Nilai Psikomotorik Siswa Siklus III.....	237
46. Data Hasil Keterlaksanaan Sintaks <i>Guided Inquiry</i> Siklus I.....	238
47. Data Hasil Keterlaksanaan Sintaks <i>Guided Inquiry</i> Siklus II.....	241
48. Data Hasil Keterlaksanaan Sintaks <i>Guided Inquiry</i> Siklus III	244
49. Data Hasil Wawancara Siswa Siklus I.....	247
50. Data Hasil Wawancara Siswa Siklus II	250
51. Data Hasil Wawancara Siswa Siklus III	253
52. Data Hasil Wawancara Guru Prasiklus.....	256
53. Data Hasil Wawancara Guru Siklus I.....	257
54. Data Hasil Wawancara Guru Siklus II.....	259

55. Data Hasil Wawancara Guru Siklus III	261
56. Data Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Prasiklus	263
57. Data Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Siklus I.....	265
58. Data Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Siklus II	267
59. Data Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Siklus III	269
60. Data Nilai Penguasaan Konsep Prasiklus	271
61. Data Nilai Penguasaan Konsep Siklus I	273
62. Data Nilai Penguasaan Konsep Siklus II	275
63. Data Nilai Penguasaan Konsep Siklus III.....	278
64. Dokumentasi Pembelajaran	279
65. Surat Ijin Menyusun Skripsi	285
66. Surat Ijin Penelitian	286
67. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	287